

ORIGEN DEL COMPORTAMIENTO DELICTIVO EN LA VIOLENCIA DE GÉNERO

THE ORIGIN OF CRIMINAL BEHAVIOUR IN GENDER VIOLENCE

Sofía Belló Pérez
Médico Interno Residente de psiquiatría
Hospital Obispo Polanco, Teruel (España)

Fecha de recepción: 30 de agosto de 2019.

Fecha de aceptación: 18 de septiembre de 2019.

RESUMEN

La violencia de género se ha convertido en un problema social, sumando una cifra de hasta 70 víctimas mortales al año en España. A pesar de que se habla de ello constantemente en medios de comunicación, escasea la información acerca de qué origina este comportamiento violento. Siempre se ha admitido que una educación androcentrista es el punto de partida, no obstante no todos los hombres son violentos con las mujeres, esto es, debe existir algo más.

De esta duda ha nacido la presente revisión bibliográfica, en la que la hipótesis principal será la interacción entre factores sociales, neuroanatómicos y neuroendocrinos del ser humano. Se considera que en cada acto violento existe una interacción tanto entre la estructura anatómica de base de un cerebro violento, como la repercusión del ambiente social que se ha dado en el mismo y la interrelación hormonal en el sistema (testosterona, cortisol, serotonina, oxitocina, etc).

ABSTRACT

Gender violence has become a social problem, adding up to 70 fatalities a year in Spain. Although we talk about it constantly in the media, there is little information about what causes this violent behaviour. It has always been admitted that an androcentric education is the starting point, however, not all men are violent towards women, that is, something else must exist.

From this doubt the present bibliographic review was born, in which the main hypothesis will be the interaction between social, neuroanatomic and neuroendocrine factors of the human. It is considered that in each violent act there is an interaction between the basic anatomical structure of a violent brain, as well as the repercussion of the social environment that has occurred in it and the hormonal interrelation in the system (testosterone, cortisol, serotonin, oxytocin...).

PALABRAS CLAVE

Violencia, Género, Androcentrismo, Factores Neuroanatómicos, Factores Neuroendocrinos.

KEYWORDS

Violence, Gender, Androcentric, Neuroanatomic Factors, Neuroendocrine Factors.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN. 1.1. Demografía de la violencia de género. 1.2. Creencias acerca de la perspectiva de género en la violencia. **2. NEUROANATOMÍA DEL COMPORTAMIENTO DELICTIVO.** 2.1. El cerebro violento. 2.2. ¿Qué regiones cerebrales están vinculadas a los SA/SI? **3. NEUROBIOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO DELICTIVO.** **4. DISCUSIÓN.** **5. CONCLUSIONES.** **6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

SUMMARY

1. INTRODUCTION. 1.1. Demography of gender violence. 1.2. Beliefs about the gender perspective in violence. **2. NEUROANATOMY OF DELICTIVE BEHAVIOUR.** 2.1. The violent brain. 2.2. What brain regions are linked to SA/SI? **3. NEUROBIOLOGY OF DELICTIVE BEHAVIOUR.** **4. DISCUSSION.** **5. CONCLUSIONS.** **6. BIBLIOGRAPHIC REFERENCES.**

1. INTRODUCCIÓN**1.1 Demografía de la violencia de género**

La violencia de género es una lacra social que deja anualmente la friolera cifra de entre 50 y 70 víctimas mortales en España:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
víctimas mortales	71	72	57	69	71	76	56	73	62	52	54	55	60	49	51	47

Tabla 1. Víctimas mortales por violencia de género. Elaboración propia a partir de datos de Delegación del Gobierno.

Sin dejar de contar el número de denuncias anuales en la materia:

	Año 2009	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
denuncias	135.539	134.105	134.002	128.477	124.893	126.742	129.193	143.535	166.260	166.961

Tabla 2. Denuncias violencia de Género. Elaboración propia a partir de datos de Delegación del Gobierno.

Si realizamos un estudio comparativo entre el ranking mundial de igualdad y un ranking europeo de tasas de mujeres fallecidas en ámbito de pareja, podemos ver que España está situada en el puesto 11 a nivel mundial en igualdad, y su tasa de mujeres muertas por millón de mujeres es de 2,81.

Table 3: The Gender Gap Index 2006 rankings

Country	Overall ranking	Overall score (0-to-1 scale, 0 = inequality, 1 = equality)	Economic participation and opportunity ranking	Educational attainment ranking	Health and survival ranking	Political empowerment ranking
Sweden	1	0.8133	9	22	70	1
Norway	2	0.7994	11	14	61	2
Finland	3	0.7958	8	17	1	3
Iceland	4	0.7813	17	49	92	4
Germany	5	0.7524	32	31	36	6
Philippines	6	0.7516	4	1	1	16
New Zealand	7	0.7509	14	16	69	11
Denmark	8	0.7462	19	1	76	13
United Kingdom	9	0.7365	37	1	63	12
Ireland	10	0.7335	47	1	81	9
Spain	11	0.7319	85	37	71	5
Netherlands	12	0.7250	51	73	67	10
Sri Lanka	13	0.7199	84	52	1	7

Figura 1. Estudio comparativo entre el ranking mundial de igualdad, realizado por el foro económico mundial (Global Gender Gap Report), estudio llevado a cabo por expertos de Harward

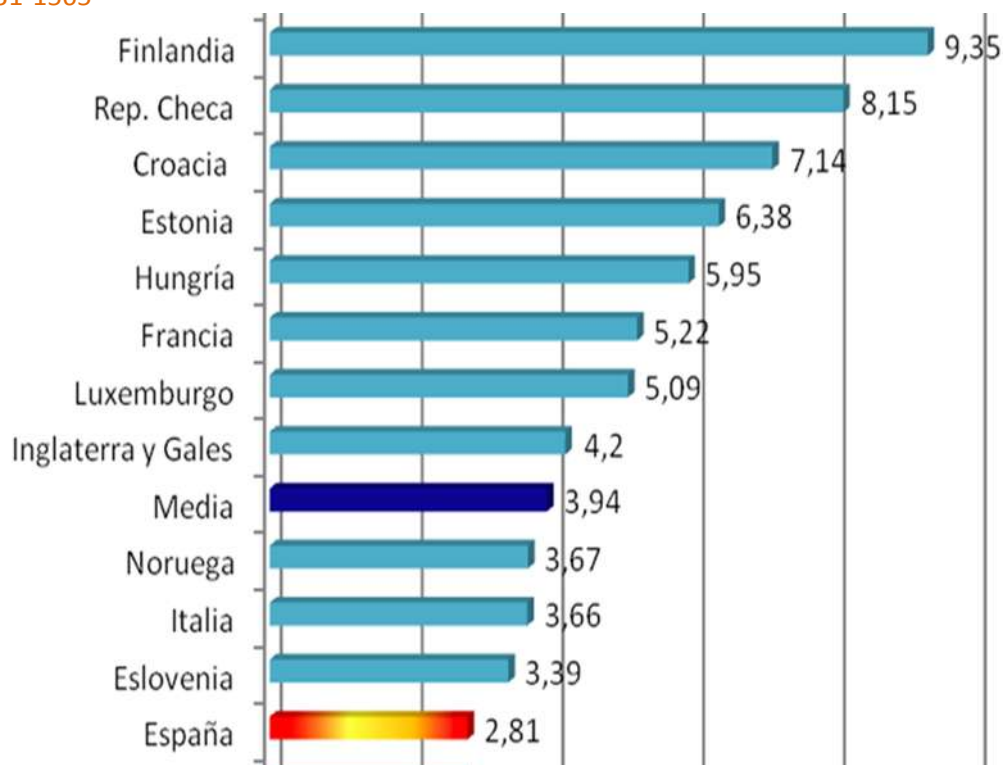


Figura 2. Ranking europeo de tasa de mujeres fallecidas (por millón de mujer) en ámbito de pareja, realizada por el Centro Reina Sofía, para el año 2006.

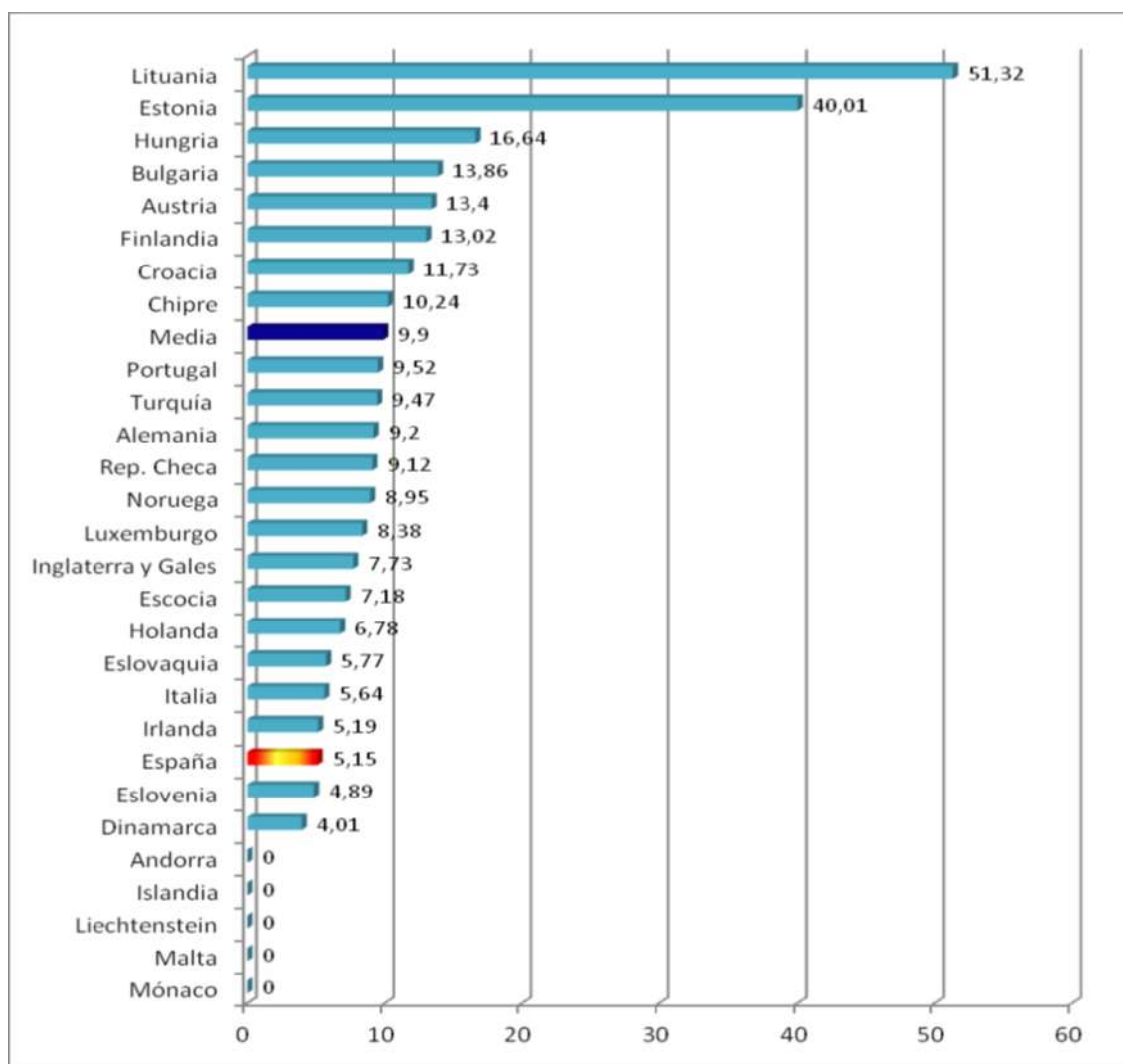
Viéndose superada esta tasa de mujeres fallecidas, en concreto por cuatro países que tienen un mejor índice de igualdad según el estudio Global Gender, como son los casos de:

- Noruega, en segundo puesto en ranking de igualdad y sin embargo con una tasa de 3,67 mujeres muertas por millón de mujer, casi un punto por encima de la tasa española.
- Finlandia en el puesto 3 del ranking de igualdad y sin embargo con una tasa de 9,35 mujeres muertas por millón, que casi triplica la española.
- Reino Unido, que ocupa el puesto 9º en el ranking de igualdad mundial y sin embargo solo Inglaterra y Gales ya poseen una tasa de 4,2 mujeres muertas por millón, si contáramos además las mujeres muertas en Irlanda y Escocia aún sería superior.

Comparando estos datos con el ranking europeo según tasa de homicidios de mujeres (cometidos por cualquier persona), por millón de mujeres (2006) vemos que los países con mayor número de mujeres muertas en el ámbito de la pareja, también son de los que tienen mayor número de mujeres muertas por cualquier persona:

- Finlandia: 13,02.
- Noruega: 8,95.
- Alemania: 9,2.
- Inglaterra y Gales: 7,25.

Mientras que ESPAÑA tiene una tasa de 5,15.

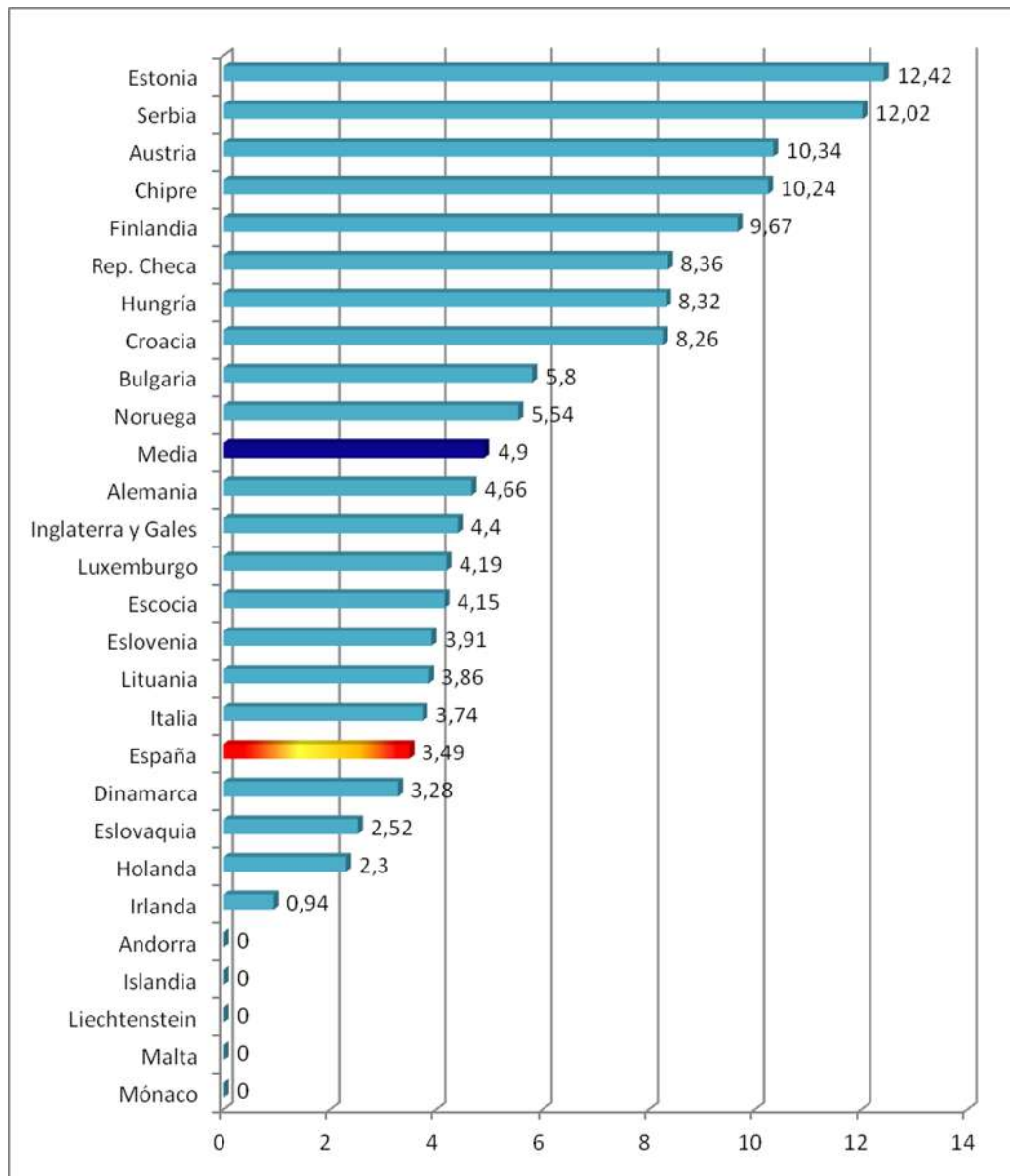


Recordemos que todos estos países tenían mayor igualdad de sexo que España, y sin embargo tienen más mujeres muertas en la pareja, a nivel doméstico y asesinatos de mujeres cometidos por cualquiera.

Si los comparamos con los datos del ranking de mujeres muertas en el ámbito doméstico, vuelven a coincidir algunos de estos países con los de mayor tasa a nivel europeo:

- Finlandia: 9,67.
- Noruega: 5,54.
- Alemania: 4,66.
- Inglaterra y Gales: 4,4.

Mientras que España posee una tasa de 3,49 mujeres muertas por millón de mujer.



Si analizamos las tasas de criminalidad comparada en Europa nos puede dar la solución a esta contradicción. Pues vemos que tanto el Reino Unido, como Alemania, como Finlandia, tienen una tasa de criminalidad superior a la española.

Por lo que se puede afirmar que donde hay altos índices de violencia en general, hay altos índices de violencia en el entorno familiar, y en el ámbito de la pareja sobre la mujer.

¿Esto qué quiere decir? Pues que quizá existan otros motivos distintos al indicado por Ley Orgánica 1/2004 de Protección Integral de las Víctimas de Violencia de Género para explicar el maltrato a la mujer, la cual en su artículo 1.1 establece que *“La presente Ley tiene por objeto actuar contra la violencia que, como manifestación de la discriminación, la situación de desigualdad y las relaciones de poder de los hombres*

sobre las mujeres, se ejerce sobre éstas por parte de quienes sean o hayan sido sus cónyuges o de quienes estén o hayan estado ligados a ellas por relaciones similares de afectividad, aun sin convivencia”.

Y que, por tanto, según los datos expuestos, es probable que el maltrato a la mujer guarde relación con la violencia en general de una población.

1.2. Creencias acerca de la perspectiva de género en la violencia

Según la explicación de género a esta problemática, esta violencia es aprendida e instrumentalizada por el hombre para mantener su histórica relación de superioridad sobre la mujer.

Nadie nace con instintos violentos, y a nadie se le ha ocurrido usar la violencia para ejercer control sobre otro, sino es porque lo ha imitado, y mucho menos en el ámbito de una relación sentimental, donde se presupone la existencia de sentimientos amorosos y no conflictivos. *“Ningún ser humano ha nacido nunca con impulsos agresivos u hostiles, ni ninguno se hace agresivo u hostil sin aprenderlo”* (Montagu, 1990).

“La violencia funciona como un mecanismo de control social de la mujer y sirve para reproducir y mantener el status quo de la dominación masculina. De hecho las sociedades o grupos dominados por las ideas “masculinas” tienen mayor incidencia de agresiones a la mujer”. (Acosta, 2010).

“La conducta violenta frente a la mujer se produce como una serie de patrones de conducta aprendido y transmitido de generación en generación” Miguel Lorente Acosta, La intervención de la medicina legal y forense en la violencia de género.

Esta creencia, deriva de la concepción de que todo el mundo es igual a priori, hombres y mujeres nacen sin distinciones psicológicas, y por ende de comportamiento, y lo que nos diferencia a unos de otros, lo que hace que obremos de determinada forma, cómo se espera que se comporte un hombre, o una mujer (de manera violenta o sumisa respectivamente) es la educación que recibimos y el medio en el que nos desarrollamos. Además, este medio en el que el sujeto se socializa y aprende los mecanismos de interacción con el resto de individuos es la sociedad androcentrista¹ y patriarcal, que históricamente, y también en la actualidad, impregna todos los sectores de la vida social (cultural, educativo, económico, laboral, etc.), en la que se establecen unos roles específicos para cada sexo, a saber, la mujer siempre estará subordinada y sometida al hombre y sus intereses, lo que le impide desarrollarse como ser humano en plenitud. A estos papeles sociales asignados a cada sexo se les considera “géneros”. En contraposición con el sexo biológico, el género tiene un carácter social.

Además, según esta forma de pensar, esta cultura machista se transmite generacionalmente por medio de la educación, heredándose un sistema de valores y roles sexistas de padres y madres a hijos e hijas, siendo ellas corresponsables indirectas de su propia suerte y de la de las futuras generaciones.

¹Se dice de la ideología que se refiere al hecho de otorgar al Varón o a su opinión una posición especial en la visión del mundo, de su cultura y su historia

Ésta es, a grandes rasgos, la descripción de las principales creencias que sirven de base para desarrollar la teoría de la perspectiva de género a cerca del maltrato en pareja.

2. NEUROANATOMÍA DEL COMPORTAMIENTO DELICTIVO

Tanto la agresión como la violencia son conductas complejas que en dosis moderadas pueden tener una función adaptativa en entornos ambientales exigentes que supongan retos para la supervivencia del individuo (1).

Hablamos de violencia cuando existen formas de agresión en las que el valor adaptativo se ha perdido, que pueden reflejar una disfunción de los mecanismos neurales relacionados con la expresión y control de la conducta agresiva (1).

Los estudios que encontramos realizando una búsqueda bibliográfica relativa a las bases neurobiológicas de la conducta delictiva/violenta, se han basado especialmente en el comportamiento de humanos con daños cerebrales debido a enfermedades como pueden ser los tumores en distintas localizaciones cerebrales o los trastornos mentales (1).

2.1. El cerebro violento

Al igual que un automóvil cuenta con acelerador y frenos, nuestro cerebro posee sistemas de activación (SA) y sistemas de inhibición (SI).

La agresión puede reflejar una percepción exagerada de las amenazas, ligado a un desequilibrio entre los controles inhibitorios corticales de arriba-abajo (SI) y los impulsos límbicos de abajo-arriba (SA) (1).

Dicho de otro modo, la actividad en estructuras límbicas subcorticales como la amígdala es modulada por una influencia inhibitoria desde estructuras corticales como la corteza prefrontal (1).

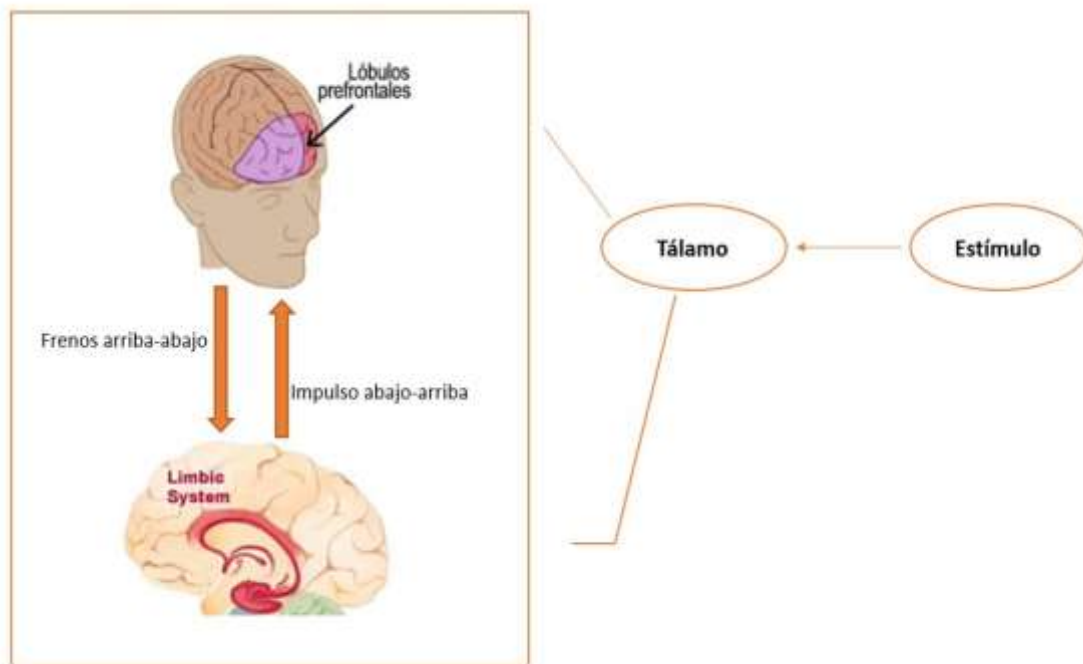


Figura 3. Esquema circuitos cerebrales activatorios e inhibitorios de la violencia humana, elaboración propia.

Un ejemplo de lo expuesto es que los individuos con trastorno antisocial de la personalidad poseen hiperactividad de las vías de activación e hipoactividad de las de inhibición (3).

Los SA son estructuras subcorticales, límbicas (innato). En cambio, los SI tienen que ser estimulados para adquirirlos. Si esto no ocurre en la infancia (periodo crítico) luego resultan difíciles de conseguir (3).

2.2. ¿Qué regiones cerebrales están vinculadas a los SA/SI?

De forma sencilla, véase figura 3, el circuito por el que se regula la conducta violenta de un individuo se inicia en el momento en el que recibe amenazas procedentes del medio ambiente visual o auditivo.

Lo que ocurre a continuación es que esta información se envía al tálamo que se encarga de conectarla con córtex (SI) y sistema límbico (SA). Desde el circuito abajo-arriba lo que sucede es que este estímulo amenazante se traduce en respuestas de lucha/huida que recibe principalmente la corteza prefrontal encargándose (en un circuito de arriba a abajo) de inhibir o regular aquellas que no supongan una amenaza real para el sujeto.

La amígdala recibe el foco de mayor atención dado su papel como componente del sistema límbico. Tanto es así que existe cierta relación entre el volumen de la amígdala y la agresión(1).

Los estudios más recientes se han realizado en poblaciones psicópatas y lo que se observa es que éstos presentan niveles más bajos de actividad en la amígdala con respecto al resto de la población cuando ven imágenes de violaciones, caras de miedo o estímulos aversivos, lo que se explica por la característica insensibilidad emocional de los mismos(1).

En cuanto a los órganos encargados de la supresión/inhibición de aquellas falsas amenazas que nuestro sistema límbico recibe como reales, cabe destacar el papel principal de la corteza prefrontal (especialmente la corteza orbitofrontal o COF, corteza cingulada anterior o CCA y corteza prefrontal ventro-medial o CPVM). Así, se ha descrito que los sujetos con daño en corteza orbitofrontal tenderán a exhibir un bajo control de impulsos y estallidos agresivos, entre otras conductas (1).

En general los estudios de neuroimagen funcional llevados a cabo en sujetos violentos y antisociales muestran una actividad funcional atípica en la COF, CPFVM y la CCA a menudo manifestada como una hipofuncionalidad (1).

Además, cabe destacar otras estructuras cerebrales implicadas en este proceso. Tanto es así que se ha demostrado reducción de la sustancia gris prefrontal en pacientes con trastorno disocial de la personalidad.

Además, la corteza temporal, particularmente la corteza temporal medial y el hipocampo, han también demostrado tener alteraciones estructurales (incluyendo asimetría) en los sujetos antisociales.

Como vemos, la mayoría de estudios más recientes se han centrado en la observación de qué sucede en las personas diagnosticadas de trastorno de personalidad antisocial y es que sumado a lo descrito en párrafos previos, presentan una reducción en el volumen de la masa prefrontal que se correlaciona con una reducción en la respuesta autónoma frente a un evento estresor, una disminución de la actividad del complejo amígdala-hipocampo, giro parahipocampal, estriado ventral y giro del cíngulo posterior y anterior (2).

3. NEUROBIOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO DELICTIVO

Si bien la violencia tiene múltiples determinantes, como los factores sociales y psicológicos, la agresión también está relacionada con la neurobiología. Por ello, con el fin de desarrollar tratamientos racionales basados en la búsqueda de biomarcadores clínicamente informativos sobre la agresión (4), los científicos comenzaron a identificar los sustratos neuroquímicos detrás de la violencia desde la década de 1960. En este apartado se revisarán los últimos hallazgos sobre la contribución de las hormonas (testosterona, cortisol, serotonina y oxitocina) en la violencia.

A lo largo de la evolución, se ha observado que los andrógenos, como la testosterona, están relacionados con la agresión masculina. De hecho, la investigación en animales ha demostrado que la agresión comienza con la pubertad gonadal, y que

ésta se puede reducir por castración o restaurar por tratamiento con andrógenos exógenos. No obstante, pese a que la evidencia etiológica sugiere que los andrógenos influyen en la agresión en humanos, la relación entre los andrógenos y la agresión en nuestra especie es más compleja debido a factores cognitivos, emocionales, sociales y contextuales (5).

Existen evidencias de que la predisposición a la violencia y los sentimientos de ira en varones dependen de la presencia de concentraciones séricas altas de testosterona (T) reguladas por la presencia de bajas concentraciones de cortisol (S) en sangre. Es decir, que las hormonas esteroideas pueden contribuir de manera interdependiente a la violencia. Es por ello que la relación T/C basal ha sido propuesta por algunos autores (6) como marcador para identificar a los hombres con alto riesgo de reaccionar violentamente frente a sus parejas junto con las respuestas de estrés agudo y otros indicadores. Sin embargo, aunque la testosterona y el cortisol parecen influir en la agresión, esta relación difiere en función de otros factores como la edad y el estado de salud mental (4).

Aparte de la relación entre la violencia y las hormonas esteroideas, también existe un nexo entre las bajas concentraciones de serotonina (5-HT) y del ácido 5-hidroindolacético (5-HIAA), su principal metabolito, con la agresión, los trastornos de conducta y la incompetencia social en niños. En esta línea, existen estudios que demuestran que la eliminación crónica del triptófano (el precursor de 5-HT) en la dieta aumenta la agresión tanto en roedores como en humanos varones (7).

Por otro lado, en la literatura hay muy pocos estudios con el objetivo de detectar mecanismos neuronales asociados con la agresión en las mujeres. Sin embargo, si los cambios hormonales están relacionados con la agresividad, éstos deberían observarse también en las mujeres. En este sentido se ha descrito que en algunas circunstancias la oxitocina puede aumentar la agresión al disminuir las percepciones de peligro, que son las que normalmente inhiben a muchas mujeres a tomar represalias. De hecho, las mujeres que amamantan, que suelen tener altos niveles de oxitocina, también presentan menos estrés y, por ello, son más agresivas que las mujeres que recurren a la alimentación basada en biberón (8).

4. DISCUSIÓN

Si todo ser humano es educado en base al sistema de valores descrito que superpone al hombre respecto de la mujer ¿cómo se explica que no todos los hombres ejerzan la violencia contra sus mujeres, aun estando educados todos ellos bajo el mismo prisma androcentrista?

Atendiendo a ello, la educación, entendida como educación machista que propicia la violencia en pareja, por sí misma no puede ser el origen único y/o principal del comportamiento violento. Debe existir algo más que haga que el hombre, es decir el varón heterosexual, tenga un comportamiento violento en general, en el ámbito familiar, y específicamente hacia la pareja, su mujer.

Desde un punto de vista científico decir que el maltrato a la mujer en el ámbito de la pareja tiene como único origen el machismo es simplificar demasiado el problema. Existe algo más que hace que el ser humano tenga un comportamiento violento en el ámbito tratado.

En esta disyuntiva entre el logos y la physis, la eterna pregunta es **¿el violento nace o se hace?** Esta discusión tiene en su origen el Intelectualismo ético de Sócrates, cinco siglos antes de Cristo, que ligaba conocimiento a virtud al decir que *“sólo el que conoce lo recto actuará con rectitud y sólo por ignorancia se hace el mal”*. Y se alarga hasta hoy en día con los avances más modernos en ciencias como la neurobiología o la endocrinología, que ligan comportamiento a la estructura cerebral de cada individuo o a la presencia en su organismo de determinadas hormonas que afectan a su comportamiento, respectivamente.

5. CONCLUSIONES

Los factores psicosociales, neuroanatómicos y neuroendocrinos interactúan modelando la conducta violenta. Por consiguiente, las causas psicosociales y biológicas del crimen violento están inseparablemente unidas y en constante interacción.

Las neurociencias integradas al campo forense nos han permitido comprender diversos mecanismos neurocognitivos utilizados por los delincuentes para el despliegue de su conducta criminal. Estos mecanismos disfuncionales, de manera resumida, se vinculan a (3):

- Alteraciones en circuitos inhibitorios vinculados a las cortezas pre-frontales.
- Disfunción de los polos temporales anteriores en sujetos que comenten delitos sexuales.
- Disminución en la respuesta psicofisiológica, reducción del tamaño de las amígdalas cerebrales, pérdida del miedo y ansiedad anticipatoria.
- Déficits en las fibras que conectan regiones del sistema límbico (emocional) con el lóbulo frontal.

Se establece una balanza, el interjuego entre los estados emocionales positivos y negativos que dirige la corteza orbitofrontal para tomar decisiones. La inclusión del componente afectivo ansiógeno es la señal que nos previene del castigo de las decisiones arriesgadas.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Neurobiología de la agresión y la violencia. Joaquín Ortega-Escobar y Miguel Ángel Alcázar-Córcoles.
- (2) Factores neurobiológicos del trastorno de personalidad antisocial.
Robertexto.com
- (3) Neurobiología de la psicopatía. Matias salvador Bertone, María Silvina Domínguez, Miguel Vallejos, Hugo Moauro, Fabian Román.

- (4) Rosell DR, Siever LJ. The neurobiology of aggression and violence. *CNS Spectr.* 2015 Jun;20(3):254-79. doi: 10.1017/S109285291500019X.2015.
- (5) Kingston DA, Seto MC, Ahmed AG, Fedoroff P, Firestone P, Bradford JM. The role of central and peripheral hormones in sexual and violent recidivism in sex offenders. *J Am Acad Psychiatry Law.* 2012;40(4):476-85.
- (6) Romero-Martínez A, González-Bon E, Lila M, Moya-Albiol L. Testosterone/cortisol ration in response to acute stress: a possible marker of risk marital violence. *Soc Neurosci.* 2013;8(3):240-7. doi: 10.1080/17470919.2013.772072.
- (7) Natarajan D, Caramaschi D. Animal violence demystified. *Front Behav Neurosci.* 2010 Apr 5;4:9. doi: 10.3389/fnbeh.2010.00009
- (8) Denson TF, O'Dean SM, Blake KR, Beames JR. Aggression in Women: Behavior, Brain and Hormones. *Front Behav Neurosci.* 2018 May 2;12:81. doi: 10.3389/fnbeh.2018.00081.